

IMPLEMENTASI MODEL TWO STAY TWO STRAY TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SD N KARANGTENGAH KALIWUNGU

Oleh : M. Yusuf Setia Wardana
UNIVERSITAS PGRI SEMARANG

Abstract

This research is motivated by the learning process in Karangtengah elementary school teacher is still relatively conventional, especially in fifth class is still low (48.4% of students have not reached KKM). The problem in this research are (1) the difference in student learning outcomes as mathematics students in learning using cooperative learning model type Two Stay Two Stray with students who are learning to use conventional learning; (2) the learning model cooperative type Two Stay Two Stray effectively used to improve learning outcomes in mathematics students? This type of research is quantitative. The population in this study were all fourth grade students of SD Negeri Karangtengah is 64 students by using saturated sampling. The data in this study using the test and non-test. This study design using True Experimental Design shaped Post Test-Only Control Design. Final data analysis using the average difference test and t test One Party Right. Based on the analysis of research data after getting treatment cooperative learning model type Two Stay Two Stray, an average of 81.355 experimental class learning outcomes and learning outcomes on average 57.848 control class.

Results of test analysis the average difference in learning outcomes (experimental class and control class) coefficient t test of 2.667 with a significance level of 5% by interpolation obtained t table = 1.958 so that $t > t$ table, then H_0 is rejected and there are differences in learning outcomes among students using cooperative learning model type Two Stay Two Stray with conventional learning. From these results it can be concluded that cooperative learning model type Two Stay Two Stray effective and can improve the results of fifth grade students learn math SD N Karangtengah.

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi oleh proses pembelajaran yang dilakukan guru di SD N Karangtengah yang masih tergolong konvensional, sehingga menyebabkan hasil belajar kelas V pada mata pelajaran matematika materi geometri tergolong masih rendah (48,4 % siswa belum mencapai KKM). Permasalahan dalam penelitian ini adalah, (1) apakah ada perbedaan hasil belajar siswa mata pelajaran matematika siswa yang dalam pembelajarannya menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* dengan siswa yang pembelajarannya menggunakan pembelajaran konvensional; (2) apakah model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran matematika siswa? Jenis

penelitian ini adalah kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri Karangtengah. Sampel dalam penelitian ini yaitu sebanyak 64 siswa dengan menggunakan sampling *jenuh*. Data dalam penelitian ini menggunakan tes dan non tes. Desain penelitian ini menggunakan *True Eksperimental Design* yang berbentuk *Post Test-Only Control Design*. Analisis data akhir menggunakan uji perbedaan rata-rata dan uji *t* Satu Pihak Kanan.

Berdasarkan hasil analisis data penelitian setelah mendapatkan perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray*, rata-rata hasil belajar kelas eksperimen 81,355 dan rata-rata hasil belajar kelas kontrol 57,848. Hasil analisis uji perbedaan rata-rata hasil belajar (kelas eksperimen dan kelas kontrol) koefisien uji *t* sebesar 2,667 dengan taraf nyata 5% dengan interpolasi diperoleh *t* tabel = 1,958 sehingga *t* hitung > *t* tabel maka H_0 ditolak dan terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* dengan pembelajaran konvensional. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan kalau model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* efektif dan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V SD N Karangtengah.

Kata Kunci: *Two Stay Two Stray* dan Hasil Belajar matematika

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional nomor 23 tahun 2006 tentang standar kompetensi lulusan untuk satuan pendidikan dasar dan menengah bahwa matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Mata pelajaran matematika dalam satuan pendidikan SD/MI memiliki ruang lingkup yang meliputi aspek-aspek bilangan, geometri, pengukuran, dan pengolahan data. Pelajaran matematika tersebut perlu diberikan kepada semua siswa dari sekolah dasar untuk membekali siswa berfikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, dan kemampuan bekerja sama serta dapat membekali siswa dengan kemampuan memecahkan masalah.

Pada kelas V SD N Karangtengah, pembelajaran matematika belum terlaksana dengan baik. Pembelajaran matematika yang dilakukan di kelas tersebut belum menunjukkan tiga ranah pembelajaran. Proses pembelajaran yang dilakukan masih terpusat pada guru. Guru hanya menjelaskan materi, sesekali guru memberi soal matematika dipapan tulis, dan siswa yang sudah berhasil menyelesaikan pekerjaannya, diminta untuk maju kedepan untuk menyelesaikan soal yang sudah disiapkan guru. Kelemahan cara tersebut, hanya siswa yang pandai matematika saja yang akan bisa tampil kedepan. Karena yang berhasil menyelesaikan soal dengan cepat adalah siswa yang mempunyai pola berfikir matematis yang cepat. Sedangkan siswa yang kurang pintar dalam mata pelajaran matematika hanya bisa menonton temannya yang pandai tampil kedepan. Hal tersebut juga mempengaruhi hasil belajar matematika kelas V SD Karangtengah pada materi geometri di kelas tersebut dengan hanya 16 siswa dari 31 siswa yang berhasil memenuhi KKM yang ditetapkan sekolah yaitu 70.

Berdasarkan masalah tersebut peneliti menerapkan model pembelajaran model kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* pada materi geometri. Teknik *Two Stay Two Stray* dikembangkan oleh Spancer Kagen pada tahun 1992. Menurut Suprijono, (2009: 93) metode *Two Stay Two Stray* atau metode dua tinggal dua tamu merupakan pembelajaran dengan metode yang diawali dengan pembagian kelompok kemudian dilanjutkan dengan pemberian tugas berupa permasalahan-permasalahan yang harus siswa diskusikan jawabanya. Tugas tersebut nantinya akan dibagikan atau diinformasikan kepada kelompok lain yang akan bertamu.

Teknik ini bisa digunakan dalam semua mata pelajaran dan untuk semua tingkatan usia siswa. Menurut Sugiyanto, (2010:55) langkah-langkah pembelajaran *Two Stay Two Stray* adalah sebagai berikut (1) Siswa bekerja sama dalam kelompok yang berjumlah empat orang, (2) Setelah selesai, dua orang dari masing-masing menjadi tamu kelompok yang lain, (3) Dua orang yang tinggal dalam kelompok bertugas membagikan hasil kerja dan informasi kepada tamu, (4) Tamu mohon diri untuk kembali ke kelompok dan melaporkan temuan siswa dari kelompok lain, (5) Kelompok mencocokkan dan membahas hasil kerja siswa.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Tempat penelitian di SD Negeri Karangtengah. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika sedangkan variabel bebasnya model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD Negeri Karangtengah Kendal. Sampel dalam penelitian ini yaitu sebanyak 64 siswa dengan jumlah kelas A sebanyak 33 siswa dan kelas B sebanyak 31 siswa. Sampling merupakan teknik pengambilan sampel (Sugiyono, 2010: 118). Penelitian ini dilakukan dengan *sampling jenuh* yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel.

Teknik pengumpulan data penelitian ini berupa tes dan non tes (observasi, dokumentasi dan wawancara). Desain penelitian yang digunakan adalah *True Experimental Design* berbentuk *Post Test-Only Control Design*.

Instrumen dalam penelitian ini adalah analisis validitas, reliabilitas, taraf kesukaran, butir soal dan daya pembeda butir soal. Analisis data yang digunakan untuk menganalisis hasil penelitian meliputi: (1) analisis awal terdiri dari uji normalitas data, uji homogenitas sampel dan uji kesamaan rata-rata. (2) analisis akhir terdiri dari uji normalitas data, uji homogenitas, dan uji perbedaan rata-rata hasil belajar.

PEMBAHASAN

Pada awal penelitian dilakukan analisis terhadap data awal yaitu nilai ulangan mid semester II di kelas V A dan V B SD Negeri Karangtengah Semarang. Melalui uji normalitas, homogenitas, dan kesamaan rata-rata hasil menunjukkan bahwa kedua kelas tersebut termasuk sampel yang berdistribusi normal, homogen, dan rata-rata sama. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua kelas tersebut dari keadaan yang sama. Dari hasil analisis awal, peneliti melakukan analisis lebih lanjut.

Analisis akhir dilakukan dengan menganalisis nilai tes evaluasi setelah diberi perlakuan. Untuk kelompok eksperimen diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* dan kelompok kontrol dengan menggunakan pembelajaran konvensional. Hasil analisis akhir ini menunjukkan bahwa kedua kelompok ini merupakan sampel berdistribusi normal dan homogen. Nilai siswa bisa dikatakan tuntas apabila di atas KKM yaitu 60. Dari 33 siswa, kelas kontrol yang tuntas terdapat 15 siswa dan 18 siswa yang tidak tuntas. Dari 31 siswa, kelas eksperimen terdapat 30 siswa dan 1 siswa yang tidak tuntas. Melalui uji perbedaan rata-rata hasil belajar, menunjukkan adanya perubahan rata-rata hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelompok eksperimen memperoleh rata-rata 81,355 dan kelompok kontrol memperoleh rata-rata 57,470. Jadi dapat disimpulkan kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol.

Analisis akhir bagian awal menunjukkan bahwa kedua kelompok ini homogen sehingga menggunakan uji t . Perhitungan menggunakan uji t diperoleh $t_{hitung} = 2,667$ dengan $dk = 62$ dan peluang $0,975$ (jadi $\alpha = 0,05$). Dengan interpolasi, nilai $t_{tabel}=1,958$. Karena $-t_{(1-\frac{1}{2}\alpha)} < t < t_{(1-\frac{1}{2}\alpha)}$ yaitu $-1,958 < 2,667 > 1,958$ maka H_0 ditolak. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (kelompok eksperimen) lebih baik dari pada hasil belajar siswa dengan pembelajaran konvensional (kelompok kontrol).

Analisis akhir bagian akhir untuk mengetahui efektif atau tidaknya menggunakan rumus uji t satu pihak kanan dari daftar uji t untuk $t_{(1-\alpha)}$ dengan $dk = 31+33-2=62$ dengan taraf nyata 5% diperoleh $t_{tabel} = t(62; 0,95) 1,958$ dan $t_{hitung} 2,667$. Karena t_{hitung} lebih besar daripada t_{tabel} maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Berdasarkan hasil analisis dan uraian diatas, dapat diketahui bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Dari hasil penelitian di atas, pada hipotesis kedua menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* cukup membantu guru dalam proses belajar mengajar di kelas. Hal ini karena pada kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* dapat meningkatkan kemampuan kognitif siswa, pembelajaran yang menyenangkan, mendukung proses belajar mengajar, dan membantu penyerapan materi pembelajaran karena model ini melibatkan siswa aktif selama kegiatan belajar berlangsung. Selain itu siswa dapat belajar memecahkan masalah, siswa juga dapat menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari mereka. Dengan demikian, mereka lebih mengetahui manfaat dari belajar matematika, sehingga membuat mereka lebih bersemangat dan lebih mudah dalam memahami materi.

SIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan sebagai berikut (1) model kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* efektif terhadap hasil belajar materi geometri siswa kelas V SD N Karangtengah, (2)

model pembelajaran *Two Stay Two Stray* dapat mencapai ketuntasan belajar siswa pada pembelajaran matematika kelas V SD Karangtengah .

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Yogyakarta: Rineka Cipta.
- Permendiknas. Nomor23. 2006. standar kompetensi lulusan untuk satuan pendidikan dasar dan menengah.
- Sugiyanto. 2010. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Surakarta: Yuma Pustaka.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Suprijono, Agus. 2012. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.